

щенних не тільки маятниковим, но і упругим системам з розподіленими параметрами, в тому числі і стержням.

Возможность повышения устойчивости упругих систем при помощи вибраций очень заинтересовала конструкторов ракетной техники, особенно боевых баллистических ракет, испытывающих большие ускорения, чем ракеты-носители.

Вопросами теории устойчивости упругих систем при динамических нагрузках занимались многие ученые, чья деятельность связана с развитием ракетно-космической техники, в том числе академики В.В. Болотин и А.Ю. Ишлинский, а также конструктор боевых баллистических ракет академик В.Н. Челомей. В докладе приводится обзор работ выдающихся ученых, посвященных этой проблеме.

Повышение расчетного значения критической продольной нагрузки с учетом вибраций корпуса и колебаний топлива и окислителя в баках позволило создавать ракеты с большим отношением длины к ширине и большим ускорением, что существенно повысило дальность стрельбы.

Овчаренко Ю.С.
НТУ «ХПИ»

СПІВПРАЦЯ ФТІНТ З ПРОМИСЛОВИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ УКРАЇНИ У 60-ті РОКИ ХХ ст.

В Харкові була сконцентрована велика кількість промислових підприємств України, тому він по праву вважався одним з найбільших економічних центрів. ФТІНТ мав постійні широкі зв'язки з промисловими підприємствами та організаціями Харківської області, роботи які виконувались мали господарське значення. Ці зв'язки характеризувалися виконанням спільних робіт, як на госпдоговірних засадах, так й на підставі договорів про науково-технічну співдружність; проведенням днів відкритих дверей та виставок, які відвідувалися представниками заводських колективів, проведенням «Днів наук» на підприємствах області; консультаціями з науково-виробничих питань та інше. Найбільш поширеною та дієвою формою зв'язку інституту було проведення спільних науково-

дослідних та дослідно-конструкторських робіт, а також надання взаємної допомоги при вирішенні важливих науково-технічних завдань.

Прикладом міцної, ділової та ефективної співпраці інституту з промисловими підприємствами вже на початку 60-х років було виконання робіт з впровадження люмінесцентного аналізу для якісного та кількісного аналізу продуктів поділу кам'яновугільної смоли на Харківському коксохімічному заводі у 1961 році. Виконавцями цієї роботи були Набойкін Ю.В., Доброхотова В.К., Кульчицький В.А., Горюшко А.Г. Вчені встановили, що даний метод може застосовуватися, якщо в аналізованому об'єкті відсутні домішки з виходом люмінесценції, які перевищують вихід основної речовини та якщо між компонентами, відсутня міграція енергії збудження.

Групою дослідників (Галкін А.А., Матяш І.В. та ін.) було розроблено ядерний магнітний релаксометр. Прилад та документація була передана Сумському заводу електронних мікроскопів та автоматики. Розроблена установка набула широкого й ефективного використання в наукових дослідженнях з метою вивчення ядерної магнітної релаксації, дослідниками була з'ясована характеристика речовини та процесів, що впливають на ядерну магнітну релаксацію, такі як хімічні реакції, процеси зі зміною кінетичних та структурних характеристик речовини.

У 1964 році інститут активно співпрацював з декількома заводами Харкова та області. Так, наприклад, для Харківського турбогенераторного заводу виконаний розрахунок на зривному флатері першого ступеня компресора низького тиску ГТУ-50. Науковці провели роботи з дослідження флатера в осьовому компресорі на експериментальній установці. Також, для заводу імені Малишева проводилися консультації щодо застосування вихрових трубок у системі повітря, що надходить у двигун. Для тресту «Харківоргтехбуд» виконувалась тема на господарській основі «Розробка методів математичного планування контролю та управління із застосуванням ЕЦОМ для впровадження у будівельному виробництві». Складена мереживна модель будівництва комплексу «Центроліт» (м. Куп'янськ), були розроблені програми розрахунків для ЕЦОМ М-20. Результати розрахунків використовувались замовником під час будівництва комплексу. Аналогічна робота була зроблена для цеху заводу «Серп і мо-

лот» (м. Харків). Для ВНДІОМШБ виконувалася тематика за господарським договором «Динамічний розрахунок з допомогою ЕЦОМ ефективних потужностей електродвигунів однокінцевих установок та коливань на прямних канатів» та інші.

У 1967 році науковцями ФТІНТ до Сумського заводу електронних мікроскопів та електроавтоматики було передано для впровадження мас-спектрометр високого дозволу, що працював за принципом поділу іонів в однополярному електричному полі, модульованої високочастотної складової, надалі прилад був використаний в техніці високого вакууму, металургії, медицині, для проведення хімічного аналізу газів й інших галузях народного господарства.

Однак, наведені приклади не охоплюють загального обсягу виконаних робіт в народному господарстві країни та є лише частковою ілюстрацією практичного внеску, що був зроблений колективом ФТІНТ за перше десятиріччя існування інституту. Встановлено, що у досліджуваний період ФТІНТ мав міцні та постійні зв'язки з багатьма підприємствами, проектними та конструкторськими організаціями України. Тематика цих договорів відображала завдання народногосподарського плану, основу якого складали роботи з надпровідного електромашинобудування, геологорозвідці, медицині, біології, кріогенної техніки, матеріалознавства. Окрім спільних розробок, вчені ФТІНТ надавали технічну та наукову допомогу.

Пелєвін Є.Ю.
ОНПУ

ДІЯЛЬНІСТЬ В.І. ТИМОФІЄНКА У СКЛАДІ ГОЛОВНОЇ РЕДКОЛЕГІЇ НАУКОВОГО ЕНЦИКЛОПЕДИЧНОГО ВИДАННЯ «ЗВІД ПАМ'ЯТОК ІСТОРІЇ ТА КУЛЬТУРИ УКРАЇНИ»

З набуттям Україною незалежності перед вітчизняним науковим загалом повстало фундаментальне завдання формування концептуальних засад нової історико-культурної парадигми. Одним з його напрямків стало визначення специфічних національних рис української містобудівної та архітектурної традиції та включення її у загальнонаціональний культу-